

DEUTSCHE BAUZEITUNG

Wochenblatt

Zusendungen bittet man zu richten:
An die Redaktion der Deutschen
Bauzeitung, Berlin, Oranien-Str. 75.

Bestellungen übernehmen alle Post-
anstalten und Buchhandlungen, für
Berlin die Expedition, Oranienstr. 75.

Insertionen (2½ Sgr. die gespaltene
Petitzelle) finden Aufnahme in der
Gratis-Beilage „Bau-Anzeiger.“

herausgegeben von Mitgliedern

des Architekten-Vereins zu Berlin.

Preis 1 Thlr. pro Vierteljahr. Bei di-
rekter Zusendung jeder Nummer
unter Kreuzband 1 Thlr. 5 Sgr.

Redakteur: K. E. O. Fritsch.

Berlin, den 24. März 1870.

Erscheint jeden Donnerstag.

Inhalt: Berlin's bauliche Zukunft und der Bebauungsplan. (Fortsetzung.)
— Adolph Brix. — Zement-Dachplatten von Peter Jantzen in Elbing. — Ueber
die Verwendung grösserer Terrakotten zu Ziegelrohbauten. — Mittheilungen
aus Vereinen: Architekten- und Ingenieur-Verein für Böhmen in Prag. — Archi-
tekten- und Ingenieur-Verein zu Breslau. — Architekten-Verein zu Berlin. —
Vermischtes: Ausführung der Kanalisation von Berlin. — Notizen über die
rechtsrheinische Eisenbahn. — Statistik der Prüfungen und ersten Staats-Anstel-
lungen im preussischen Bauwesen während des Jahres 1869. — Neue Eisenbahn-

baugesellschaft. — Die Reorganisation der Bauverwaltung in den neuen Provinzen
Preussens. — Verein für Prüfung und Ueberwachung von Dampfkesseln. — Die
Akademie der Wissenschaften zu Athen. — Häuser-Einsturz zu Esseg. — Aus der
Fachliteratur: Zeitschrift des bayerischen Architekten- und Ingenieur-Vereins,
1869, Heft 5. — Notizblatt des technischen Vereins zu Riga, 1869, No. 4—6. — Das
Rechnen mit Dezimalbrüchen von C. F. Findeisen. — Konkurrenzen: Saalbau
zu Neustadt a. d. Haardt. — Personal-Nachrichten. — Brief- und Frage-
kasten.

Berlin's bauliche Zukunft und der Bebauungsplan.

(Fortsetzung.)

V. Allgemeine ideelle Vorschriften für die Auf- stellung städtischer Bebauungspläne.

Für die Aufstellung städtischer Bebauungs- resp. Retab-
lissements-Pläne soll ein vom Handels-Ministerium am 12. Mai
1855 ergangener Erlass maassgebend sein. Es wird darin zu-
nächst die öffentliche Bekanntmachung aller derartigen Pläne
angeordnet und den dagegen geltend gemachten Bedenken,
welche namentlich „in der Veranlassung zu Spekulationen in
Grund und Boden und der Hervorrufung unbegründeter Wider-
sprüche beruhen“, die überwiegende Rücksicht auf das Eigen-
thum der Betheiligten gegenüber gestellt. „Diesen müsse ge-
nügende Gelegenheit gegeben werden, derartige Eingriffe in
das Eigenthum kennen zu lernen, damit sie ihre Einwendungen
dagegen rechtzeitig geltend machen können.“

An die Spitze der eigentlichen Anweisung ist der Grund-
satz gestellt, dass der Umfang derartiger Baupläne „nach dem
voraussichtlichen Bedürfniss der näheren Zukunft
zu ermassen sei, da für entferntere Zeiten berechnete, in einer
längeren Reihe von Jahren nicht zur Ausführung gebrachte
Pläne erfahrungsgemäss wegen der inzwischen oft wesentlich
veränderten Verkehrs- und sonstigen Verhältnisse nicht selten
Veränderungen nöthig machen, welche mit Weiterungen ver-
bunden sind, wenn nach letzteren bereits einzelne Bau-Konsense
ertheilt worden. Jedenfalls soll das Expropriationsrecht be-
hufs Erwerbung des Grund und Bodens für öffentliche Strassen,
Plätze und sonstige öffentliche Anlagen in projektirten neuen
Stadttheilen bei dem König erst dann beantragt werden, wenn
deren Ausführung oder Eröffnung für das Publikum in naher
Aussicht steht und zur Durchführung der Expropriation, wie
zur Zahlung der Entschädigungsgelder ein bestimmter Beschluss
vorliegt.“

Nachdem besondere Vorschriften für die technische Auf-
stellung des Situations- und Nivellements-Planes, namentlich
auch in Beziehung auf den Maassstab, der mindestens $\frac{1}{2000}$ der
wirklichen Grösse betragen soll, gegeben und die verschiedenen
technischen Bezeichnungen erläutert sind, ist für die Breite
der Strassen bestimmt, dass hierbei der gegenwärtige Ver-
kehr und dessen voraussichtliche Erweiterung sorgfältig zu
berücksichtigen und mindestens eine Breite von drei Ruthen
anzuordnen sei. Auch auf das künftige Bedürfniss von Markt-
plätzen, öffentlichen Schulen, Kirchen und Gerichtsgebäuden
soll gebührende Rücksicht genommen werden, da in Ermange-
lung einer solchen Fürsorge später unverhältnissmässige Opfer
erheischt würden.

Die Initiative bei der Ausführung aller dieser Be-
stimmungen ist, in Anbetracht des anerkannten vorwiegenden
Interesses der Kommunalbehörden und der grösseren Wirksam-
keit der Einwirkung derselben auf die Betheiligten, da, wo
eine getrennte Polizei-Verwaltung besteht, in jedem Falle der
Kommune überwiesen. Jedoch sollen Polizei- und Kommunal-
Behörden gleichmässig mitwirken, und muss eine Verständig-
ung zwischen der ausführenden städtischen Behörde und der
Polizei herbeigeführt werden. Ist eine Uebereinstimmung nicht
zu erzielen, so muss über die obwaltenden Meinungsverschieden-
heiten die Entscheidung der Regierung eingeholt werden. In
den Fällen, „wo die Kommunalbehörde aus unzureichenden
Gründen mit der Aufstellung eines als Bedürfniss anzuer-
kennenden Bauplanes zögern sollte, oder die eingeleiteten Ver-
handlungen einen ungebührlichen Aufenthalt erfahren,“ kann
die Regierung die Aufstellung des Bebauungsplanes der Polizei-

Behörde übertragen, die aber dann wieder ihrerseits mit der
„ausführenden städtischen Behörde“ zu kommunizieren hat.

Der auf diese Weise vorbereitete Bebauungsplan ist so-
dann nebst den schriftlichen Erläuterungen im Amtslokal
mindestens 8 Tage lang auszulegen, und, wie dies geschehen,
in der für ortspolizeiliche Verordnungen vorgeschriebenen Art
mit der Aufforderung öffentlich bekannt zu machen, dass Ein-
wendungen dagegen binnen vier Wochen, vom Tage der Be-
kanntmachung ab gerechnet, schriftlich oder zu Protokoll
anzubringen sind. Nachdem eventuelle Abänderungen des
Planes, über die allseitiges Einverständnis besteht, noch nach-
getragen sind, wird der ganze Plan nebst sämtlichen darauf
bezüglichen Verhandlungen der Regierung eingeschickt, welche
über die Zweckmässigkeit und Zulässigkeit des Planes im
Allgemeinen und über die verbliebenen Einwendungen speziell
einen durch die hinzugefügten Gründe motivirten Beschluss
zu fassen und behufs Erwirkung der Königlichen Genehmigung
den Plan dem Handelsministerium einzureichen hat. In diesen
Berichten ist anzuzeigen, wie den obigen Bestimmungen for-
mell genügt worden ist.

Wenn das Expropriationsrecht für einen solchen Bauplan
zunächst nur theilweise oder gar nicht ertheilt wird, so bleibt
der Plan dennoch für die Ertheilung der polizeilichen Bau-
Erlaubniss maassgebend, falls die Polizeibehörde solche vor
Eröffnung der Strassen ertheilt. Nach geschehener Feststel-
lung des Bauplanes und ertheilter Königlicher Genehmigung
ist in den Hauptpunkten eine Absteckung der Strassen und
Plätze durch einen vereideten Feldmesser vorzunehmen. Zur
Benutzung für die betreffenden Beamten und Behörden sollen
einige Kopien des Originals hergestellt werden. Die Kosten
der Aufstellung haben nach § 3 des Gesetzes vom 11. März
1850 die Gemeinden zu tragen.

Mit diesen allgemeinen, von vorn herein aber schon als
ideell bezeichneten Vorschriften für die Aufstellung städtischer
Bebauungspläne können wir uns unter gewissen Reserven nur
einverstanden erklären. Namentlich akzeptieren wir gern den
Grundsatz, dass nur „das voraussichtliche Bedürfniss
der näheren Zukunft“ in Berücksichtigung zu ziehen sei,
da jede Abänderung eines einmal genehmigten Planes immer
mit den „grössten Weiterungen“ verbunden ist. Wir möchten
diesem bureaukratischen Ausdruck „Weiterungen“ das ver-
ständlichere und hier gewiss zutreffendere Wort „Ungerechtig-
keiten“ vorziehen. Sobald einmal ein Plan für die künftige
Bebauung einer bisher unbebauten Gegend festgestellt ist, ist
offenbar eine vollständige Umwälzung der bisherigen Grund-
sätze für die Taxation des Grundwerthes eingetreten. Nicht
mehr das Areal und die Fruchtbarkeit bei genügender Zufahrt
sind die Faktoren zu seiner Beurtheilung, sondern nunmehr
hauptsächlich die künftige Strassenfront und die grössere oder
geringere Wahrscheinlichkeit der Näherückung der Bebauung.
Gerade diese letztere wird wieder wesentlich bedingt durch
die Konfiguration der projektirten Strassen und ihr Verhältniss
zu dem einzelnen Grundstück. Alle diese Umstände bestimmen
den Kaufpreis und darauf hin werden gerade, wenn die Aus-
sichten auf die künftige Bebauung durch zufällige Umstände
steigen, die meisten Kaufverträge abgeschlossen. Wenn nun
durch plötzliche Aufhebung einer Strasse diese Aussicht zurück-
tritt oder ganz verschwindet, ist offenbar demjenigen, der
diese Hoffnung mit gekauft hat, ein Schaden und unserer
Meinung nach auch ein direktes Unrecht zugefügt. Der Ein-
wand, dass die Werthsteigerung auch ohne Gegenleistung ein-

getreten sei, also die Werthsminderung nur den ursprünglichen Zustand wieder herbeigeführt habe, trifft für den späteren Erwerber nicht zu. Es muss hiernach als erster Grundsatz für die Aufstellung städtischer Bebauungspläne festgestellt werden, dass dieselben absolut intakt erhalten und niemals verändert werden dürfen. Nnr so kann die, namentlich unter den heutigen erschwerenden Umständen so schwer zu erhaltende Stetigkeit und Solidität des Grundbesitzes erhalten werden.

Die weitere Folge dieses wichtigen, mit den maassgebenden allgemeinen Bestimmungen durchaus harmonirenden Grundsatzes besteht darin, dass die Bebauungspläne gleich so eingerichtet werden müssen, dass Abänderungen niemals nöthig zu werden brauchen.

Daraus folgt, dass man sich auf das absolut Nothwendige zu beschränken hat, dem alle anderen, in späterer Zukunft eintretenden Umstände entschieden untergeordnet werden müssen. Man kann unmöglich in der Gegenwart alle Bedürfnisse der Zukunft ermessen und einer in rascher Entwicklung begriffenen Stadt die Wege vorschreiben, nach denen sie vor sich gehen soll. Jede Zeit schafft eigene, ihren Tendenzen und Gefühlen entsprechende Lebensformen. Am Meisten sollte man es vermeiden, gerade der baulichen Entwicklung eine Zwangsjacke anzulegen, innerhalb deren sie für alle Zeiten gebannt sein soll. So gewiss eine solche Vorkehrung, die Alles fertig machen und der Nachwelt keine Gelegenheit selbstständiger Entfaltung geben will, an ihrem eigentlichen Grunde geht, so gewiss wird auch ein Plan, der die Weiterentwicklung einer Stadt für alle Zeiten vorschreibt, je länger je mehr seine Unhaltbarkeit erweisen.

Da wir auf diesen Punkt bei der speziellen Kritik des Berliner Bebauungsplanes zurückkommen müssen, beschränken wir uns jetzt auf den Nachweis, dass es ein absolut Nothwendiges giebt, dessen Festhaltung allein dem Bebauungsplan obzuliegen hat. Dieses Nothwendige ist auch das Natürliche, dass nämlich die vorhandenen Strassen und Wege unter allen Umständen von der Bebauung frei gehalten werden. Die vorhandenen Kommunikationsbahnen, namentlich ausserhalb einer bebauten Stadt, sind gewöhnlich ein sehr zutreffendes Bild des wirklichen Verkehrs. Breite Chaussees, die von den Thoren ausgehen, und schmalere Verbindungswege zwischen den vorhandenen einzelnen Ansiedelungen sind vollständig ausreichende Grundformen, an die sich die gesammte Bebauung bequem und natürlich anschliessen kann. Nur bei rascher Vermehrung der Bevölkerung kann es eintreffen, dass die ursprünglichen Oeffnungen aus dem inneren bebauten Kern nach Aussen nicht mehr ausreichen. In diesem Fall muss man gleich darauf Bedacht nehmen, neue Oeffnungen mit korrespondirenden äusseren und inneren Strassenbahnen ins Leben zu rufen. Man wird aber in den meisten Fällen vollständig auskommen, wenn man sich nur nicht die vorhandenen Wege verbauen lässt. Unter einfachen Verhältnissen ist das Publikum selbst sein eigener Verkehrseigner. Rücksichtslos mit den nächsten Interessen desselben kollidirende Veranstaltungen werden trotz polizeilicher Verbote, wenn nur die physische Möglichkeit vorliegt, ebenso rücksichtslos überwunden.

Ein interessantes Beispiel zu diesem Satze gewährte der Kroll'sche, heutige Königsplatz vor seiner jetzigen Umgestaltung. Die durch die Umgebung angedeuteten, die Verkehrsbewegung auf dem Platze bedingenden Momente machten offenbar die Anlegung von Wegen in der Diagonale nothwendig, während in Wirklichkeit die in den Ecken vorhandenen Ansätze zu Wegen in einem grossen, das Centrum umschliessenden Kreise ihren Abschluss fanden. So ästhetisch diese Anlage sich aus der Vogel-Perspektive ausnehmen mochte, so unästhetisch war das Publikum. Ganze Pfahlroste, die an den Ausgängen der Eckwege aufgepflanzt waren, vermochten die Widerspenstigkeit desselben nicht zu überwinden. Im Gegentheil gewann die Tendenz der Diagonale durch den Widerstand grössere Kraft, bis kaum noch ein Unterschied zwischen dem künstlichen und natürlichen Wegtheile existierte. Die Verwaltung, durch die Macht der Thatsachen besiegt, noch mehr aber durch die Aufstellung des Siegesdenkmals in der Mitte des Königsplatzes anderer Meinung geworden, machte die Umgestaltung des Platzes genau so, wie es das Publikum vorgeschrieben hatte.

Diese etwas kleinlich scheinende Geschichte ist doch ausserordentlich lehrreich. Sie zeigt namentlich, dass die vorhandenen, natürlich gewordenen Wege für die Bewegung von der allergrössten Bedeutung sind. Dieser für die Aufstellung eines Bebauungsplanes an die Spitze gestellte Grundsatz könnte überflüssig und selbstverständlich scheinen, wenn nicht auch aus Berlin Beispiele vorlägen, wo man sich nicht darum gekümmert hat. So ist ein grosser Theil der noch jetzt vor-

handenen „Birken-Allee“ durch die Ulanenkaserne in Moabit vernichtet worden, so dass man jetzt zum Ersatz neue kostspielige Verkehrswege eröffnen muss. Es sei allerdings auch schon hier bemerkt, dass der Berliner Bebauungsplan schon aus Sparsamkeits-Rücksichten die vorhandenen öffentlichen Wege meistentheils mit berücksichtigt hat. Aber auch alle Privatwege müssten offen gehalten werden, und bestände in deren Erwerbung also die nächste ausserordentliche Thätigkeit, welche eine Gemeinde in dieser Beziehung zu entwickeln hätte. —

Als dritter Fundamentalgrundsatz schliesst sich daran an, dass die Unabänderlichkeit des Nothwendigen gleich bei der Aufstellung des Bebauungsplanes durch die vollständige Erwerbung und strassenmässige, d. h. je nach dem Verkehr und Bedürfniss wechselnde Herstellung der vorhandenen Wege ihren Ausdruck findet. Wir wollen das Maass dieser Forderung nicht zu hoch spannen, glauben es aber als einen sehr billigen Anspruch, den das Publikum machen kann, aussprechen zu können, dass die sämmtlichen Verkehrswege zu allen Jahreszeiten sich in einem für städtische Fussbekleidungen und bescheidene Berliner Droschkenverhältnisse passirbaren Zustande befinden. So natürlich und mässig das klingt, ist es aber doch wohlbekannt, dass gerade alte Verkehrswege in Berlin, trotzdem die neue Bebauung sich auch ihrer bemächtigt hat, besonders dazu verurtheilt waren, wahrhaft unglaubliche Zustände zum Schaden der Bevölkerung und zum Spotte des Nichtberliners zu konserviren. Eine Kastanien-, Pappel-, Schönhauser-Allee haben eine auch über die engeren Grenzen des Weichbildes hinausreichende Berühmtheit erlangt. Was wir verlangen ist, dass alle diese Strassen, Alleen, Wege in einen für die Bebauung geeigneten Zustand versetzt, namentlich also natürlich oder künstlich entwässert werden. Die Privatwege müssen aber sämmtlich, im Nothfalle durch Expropriation, in das Eigenthum der Stadt übergehen. Auch die anerkannten öffentlichen Chaussees, die ausser der Moabiter sämmtlich im Besitz von Aktiengesellschaften sind, müssen unbedingt durch die Kommune erworben werden. Es ist sehr zu bedauern und für manche Unnatur in der baulichen Entwicklung erklärlich, dass so viele Kompetenzen, Staat, Kommune, Aktiengesellschaften, Vereine und Privatpersonen an der doch eigentlich ausschliesslich kommunalen Pflicht der strassenmässigen Unterhaltung unserer Verkehrswege betheiligt sind.

Dass gerade die Berliner alten Verkehrswege vortrefflich und beinahe ganz ausreichend waren, um eine Bebauung zunächst allein darauf zu basiren, darauf werden wir im Verlaufe der Darstellung noch zurückkommen müssen.

Wenn eine Stadt ohne plötzliche künstliche Erweiterungen über ihren alten Umfang allmählig fortschreitet, sind es natürlich zuerst die Hauptadern des Verkehrs mit dem umliegenden Lande, die von den Niederschlägen der grösseren Verkehrsellen zunächst berührt werden. Für eine künftige Weiterentwicklung kann es auch gar Nichts schaden, wenn sich die Bebauung in diesen „Linien,“ wie Wien noch heutzutage diese äusseren Hauptverkehrswege nennt, fortsetzt. Die Zeit wird ganz von selbst kommen, wo auch die alten peripherischen Verbindungswege den Verkehr solcher Linien unter einander nicht mehr bewältigen können. Dann ist es erst nahe gelegt, für grössere, theilweise oder ganz noch unbenutzte Quartiere, die dazwischen liegen, Spezial-Baupläne festzusetzen, deren Verbindung mit den Linien, dem Kerne und den äusseren peripherischen Verkehrswegen sich um so leichter wird bewerkstelligen lassen, als man mit der Entfernung von dem Zentral-Kerne auch eine losere, natürlichere, breitere, mehr vorstädtische, endlich ganz ländliche Bebauungsweise hervorzurufen gewusst hat.

Unter ungezwungenen natürlichen Verhältnissen zeigen alle Städte eine ähnliche Bauart. Nicht als ob dort gerade diese Erscheinung besonders charakteristisch wäre, sondern weil aus berufenem Munde (Knapp, Leipzigs Bevölkerung) gerade darauf hingewiesen ist, wollen wir uns z. B. auf Leipzig berufen. Der genannte Vorsteher des dortigen statistischen Bureaus sagt hierüber: „Man wird leicht in der Ausbreitung der Vorstädte gleichsam zweierlei Ansätze unterscheiden, die sich in vieler Hinsicht durchaus verschieden verhalten, einen älteren und einen neueren Ausbau. Der ältere ist strahlenförmig nach den vier Himmelsgegenden gerichtet. Es sind die Häuser, die sich jedesmal vor dem Thore an den Hauptstrassen hinstrecken, als die Landstrassen noch wichtig waren. ... Diese vier Vorstädte oder Anfänge zu Vorstädten haben etwas Gemeinsames in ihrem Ansehen, sie kündigen sich als etwas Zusammengehöriges an.“

Die neueren Ausbauten sind ganz Anders; nicht strahlenförmig ziehen sie mit den Landstrassen hin, sondern netzartig füllen sie die grossen Zwischenräume aus, die zwischen

den Strassen frei geblieben waren. . . . An einigen Stellen fehlt wegen anderer Umstände die Ausfüllung, sonst aber breiten sich die Maschen überall hin aus, wo es der Boden nur irgend gestattet. . . .

Leipzig gewährt uns also das Bild einer Stadt, worin die ältere Art und Weise des Wachstums noch deutlich erkennbar ist, neben und zwischen der neueren, schnell wuchernden Vergrößerung, beide Arten unter sich verschieden wegen der unterdessen völlig veränderten Verkehrseinrichtung, jedoch darin übereinstimmend, dass weder früher noch jetzt in dem Wachstume irgend etwas Erkünsteltes oder Erzwungenes wahrnehmbar ist.“

Nach der in grossen Zügen bereits gegebenen Geschichte des Werdens unserer Stadt Berlin ist von einer solchen natürlichen Entwicklung wenig zu merken gewesen. Man hat immer zu viel Vorsehung gespielt, zu viel Zwang ausgeübt und, da die bauliche Fürsorge zu einer bestimmten Zeit stets auf ganze grosse Gebiete gerichtet war, diesen immer den Stempel der Uniformität und damit auch der regelrechten Langenweile aufgedrückt. Dies ist ein unvermeidlicher Fehler, in den jeder zu einer bestimmten Zeit für ein grösseres Gebiet aufgestellte detaillirte Bebauungsplan unseres Erachtens ganz nothwendig verfallen muss. Denn da die Aufstellung vollständig einheitlich vor sich geht, muss auch in den verschiedenen Gegenden dieselbe Anschauung, natürlich unbeschadet der dabei immer noch möglichen Bestrebung nach Individualisirung, überall zur Erscheinung kommen.

Anders in Leipzig, aber auch in Wien, Hamburg u. s. w., wo keine derartigen allgemeinen Bebauungspläne vorlagen. Da hier zuerst die Landstrassen bebaut wurden, so entwickelte sich schon frühzeitig durch den vor Erbauung der Eisenbahnen noch lebhafteren Personen- und Fuhrwerks-Verkehr ein sehr intensives geschäftliches Leben. Mit dem Fortfall dieser Verkehrsarten unterhielt sich dieses Leben durch die fortschreitende Bebauung und vermehrte Bevölkerung, auch ausserhalb des Weichbildes. So war es ganz natürlich, dass diese ursprünglichen Chausseen oder Linien reine Geschäftsstrassen wurden. Der Verkehr z. B. auf der Mariahilfer Linie in Wien, die doch von dem ganz abgeschlossenen Centrum der Stadt sehr weit entfernt ist, kann sich mit dem in den lebhaftesten Strassen messen. Die damit natürlich verbundene Steigerung des Grundwerths und Erhöhung der Miethen, andererseits aber auch der störende Tageslärm liess diejenigen Einwohner, welche von dem ersteren keinen vortheilhaften Ersatz in ihrem Geschäfte finden konnten, von dem letzteren aber nur Störung zu erwarten hatten, es vorziehen, in die Nebenstrassen zu wandern und hierdurch das verbindende Strassennetz allmählig auszufüllen. So befinden sich die Verkehrsstrassen und Wohnungsstrassen theilweise in der unmittelbarsten Nähe bei einander. Während die grossen Wiener Linien kein Haus ohne Laden haben, ist in den Nebenstrassen kaum ein Haus mit einem solchen aufzutreiben; hierdurch entsteht aber eben die Mannichfaltigkeit und Verschiedenheit in der äusseren Erscheinung, welche die Wiener Vorstadt-

strassen zum Theil sehr vortheilhaft auszeichnen, trotzdem die Anlagen selbst zum grossen Theile ausserordentlich dürftig und geschmacklos sind. Die grössere Konzentrirung des Ladengeschäfts ist aber unleugbar für das Publikum und die Verkäufer vom allergrössten Vortheil und macht andererseits das Wohnen in den Wohnungsstrassen angenehmer und die Miethen billiger.

In Berlin wollte man bei fast allen Strassenanlagen es recht gut machen, wollte Allen Alles geben und machte es so recht schlecht. Die uniforme Strassen-Eintheilung schafft aus jeder Strasse eine Verbindung aller möglichen Zwecke, aus jedem Hause einen Mikrokosmos der ganzen menschlichen Gesellschaft. Weniger die Strassen zeigen charakteristische Merkmale, als ganze Stadttheile, wie wir schon gesehen haben, und diese auch nur vermöge der verschiedenen Zeit ihrer Entstehung. Ein recht deutliches Beispiel, wie man sich bei der Projektirung vorhandener Strassen gründlich geirrt hat, ist z. B. die Potsdamerstrasse, die ihre Entstehung denselben Ursachen verdankt, wie die Wiener Linien. Der schon in der frühesten Zeit wegen der Verbindung mit Potsdam höchst bedeutende Verkehr in dieser Strasse hat in Folge der fortschreitenden Bebauung keineswegs nachgelassen. Die ganze Eintheilung der Strasse ist aber durchaus nicht für eine Verkehrsstrasse passend, im Gegentheil ganz die einer rein geschäftslosen Luxusstrasse. Der schmale Fahrdamm, die schmalen, noch durch die Bäume eingeengten Bürgersteige und die ungewöhnlich breiten Vorgärten liefern den unzweideutigen Beweis. „*Naturam expellas furca, tamen usque recurret*“, passt nun hier sehr gut auf die weitere Entwicklung. Geschäftsleute, die die Gunst eines lebhaften Verkehrs zu schätzen wissen, pflastern ihre Vorgärten und richten Läden ein, Schilder und Schaukasten hängen vorn an den Gittern und mitten dazwischen sieht man wieder echt aristokratische stattliche Villen, die sich in vornehmer Abgeschlossenheit und Zurückgezogenheit wunderbar genug ausnehmen. Eine schöne, harmonische Strasse würde so die Potsdamerstrasse bei diesem perennirenden Kampfe zwischen Natur und Kunst schwerlich werden können, wenn sich nicht neuerdings die Aussicht gemehrt hätte, dass der ursprünglich beabsichtigte vornehm-ländliche Charakter durch die Verlegung eines Haupttheils des lärmendsten Verkehrs nach der Linkstrasse über die neuerbaute Brücke durch die Flottwellstrasse nach Schöneberg wieder mehr betont werden würde. Bisher hatte die Linkstrasse, so lange sie noch am Wasser abschloss, den stillen Anstrich einer reinen Wohnungsstrasse, wobei allerdings die die Annehmlichkeit des Wohnens darin wesentlich erhöhenden Vorgärten vollständig fehlten. So scheint denn ein glücklicher Zufall zu wollen, dass hier in doppelter, umgekehrter Beziehung aus der falschen Absicht ein richtiges Verhältniss wird. Für das „Geheimraths-Viertel“, dem die Vorgärten gleichfalls fehlen, wird ein solch glücklicher Zufall niemals erblühen. Die Bellevue- und Thiergartenstrasse mit ihren Nebenstrassen sind ihrer bleibenden Natur nach richtig angelegt.

(Fortsetzung folgt.)

Adolph Brix.

(Nekrolog.)

Der Name des am 14. Februar d. J. zu Charlottenburg bei Berlin verstorbenen Preussischen Geheimen Ober-Regierungsraths a. D. Adolph Ferdinand Wenzeslaus Brix steht bei Vielen unserer Leser gewiss in bester, dankbarer Erinnerung. Denn sind einerseits wohl nur Wenige unter den Preussischen Baubeamten der älteren Provinzen, denen er nicht Lehrer gewesen ist, die nicht vor ihm einige mehr oder weniger bedrängte Stunden im Feuer des Examins gestanden haben, so wird andererseits die erfolgreiche und vielseitige Thätigkeit im Gebiete der technischen Gewerbe und des Fabrikwesens, die der Verstorbene als einer der tüchtigsten Gehülfen und Nachfolger Beuths für die Hebung der nunmehr zu so hoher Blüthe gelangten Preussischen Industrie entwickelte, für lange Zeit unvergessen sein. Gern hätten wir gewünscht, dass eine berufene und kundige Feder seinem verdienstvollen Wirken in diesen Blättern ein würdiges Andenken gewidmet hätte. Wenn wir diesen Wunsch, der wohl an anderer Stelle seine Verwirklichung finden wird, leider unerfüllt sehen müssen, so wollen wir zum Mindesten nicht verfehlen, einige biographische Notizen über den Verstorbenen zu geben, die wir der gütigen Mittheilung seines Sohnes verdanken.

Adolph Brix hat wechselvolle Schicksale erlebt, ehe er die dauernde Stätte seiner Thätigkeit gefunden hat. Zu Wesel

am 20. Februar 1798 geboren, wurde er von seinen Eltern dem Kaufmannsstande bestimmt und absolvirte seine Lehrzeit in einem Geschäfte der Vaterstadt. Als sich Deutschland gegen Napoleon erhob, schloss sich auch der sechzehnjährige Jüngling im Jahre 1814 den Kriegern an und trat als Freiwilliger in die Kavallerie des Lützowschen Freikorps, bei welcher er — unlustig zu seinem früheren Berufe zurück zu kehren — verblieb, als nach beendigem Kriege aus diesem Korps das 6. Preussische Ulanenregiment formirt wurde, das seine Garnison zu Posen erhielt. Der Drang nach etwas Höherem führte ihn bald von dort auf die Divisionschule nach Berlin, wo er eifrigen Studien oblag. (Soviel wir wissen, fungirte er schon damals als Privatlehrer der Mathematik für Kandidaten des Baufachs, eine Beziehung, die auch für den verstorbenen Professor Dr. Krick die Brücke zu seiner späteren offiziellen Lehrstellung wurde.) Im Jahre 1821 bestand er sein Offizier-Examen und erreichte damit die Höhe, aber auch den Abschluss seiner militärischen Laufbahn, da es ihm an dem Vermögen fehlte, um eine Stellung als Kavallerie-Offizier zu behaupten. Er nahm seinen Abschied und widmete sich hinfort dem Studium des Baufachs.

Wenige Jahre genügten, um ihn hier den leitenden Persönlichkeiten des Fachs auf das Vortheilhafteste zu empfehlen und seine Laufbahn zu begründen. 1822 bestand er seine Feldmesser-, 1827 seine Baumeisterprüfung; Ostern 1828 wurde er als Lehrer der angewandten Mathematik, der Perspektive und der praktischen Bauwissenschaften an das Gewerbe-Institut zu Berlin berufen, dem er bis 1850 angehörte.

Zementdachplatten von Peter Jantzen in Elbing.

(Nach Mittheilungen des Herrn Baurath Steenke.)

Als Hr. Baurath Steenke in Zölp in No. 48, Jahrg. 68 uns. Ztg. eine Notiz über die Staudacher Zementplatten und deren Nachahmung durch den Fabrikanten Jantzen in Elbing veröffentlichte, sprach er dabei die Bitte aus, dass auch andere Fachgenossen sich an den Versuchen mit dem neuen Dachdeckungsmaterial betheiligen und ihre Erfahrungen mittheilen möchten. Dies ist von keiner Seite geschehen, wohl aber hat es sich Hr. Steenke selbst angelegen sein lassen die Sache nach Kräften weiter zu fördern. Es liegt uns ein vom 20. November v. J. datirter Bericht vor, in welchem er höchst interessante Mittheilungen hierüber giebt, und haben wir die Erlaubniss erhalten, denselben unsern Lesern auszugewisse zugänglich zu machen.

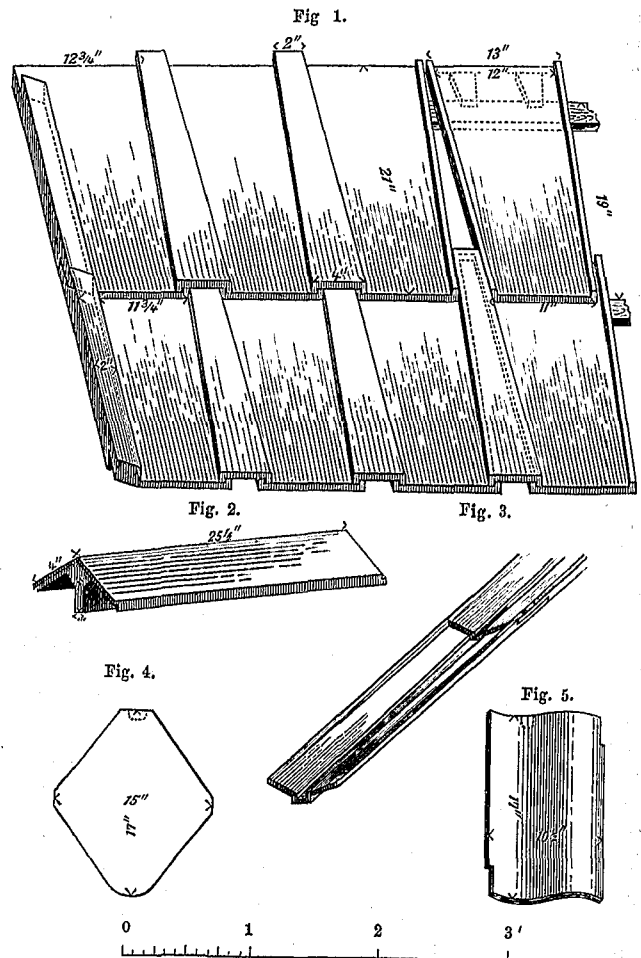
Die von Hrn. Baurath Steenke angeregte Frage einer Anwendung von Zementdachplatten auch für den Norden Deutschlands ist zunächst in einer Konferenz von Baubeamten der Provinz Preussen zur Berathung gestellt worden. Hierbei hat sich Hr. Ober-Bauinspektor Kind zu Marienwerder (jetzt Ober-Berg- u. Baurath zu Berlin) das Verdienst erworben, darauf aufmerksam zu machen, dass die Vortheile, welche der Zement als Material zu Dachplatten bietet, in einer anderen Form derselben wohl noch besser ausgenutzt werden könnten. Derselbe hat eine dem Prinzip der italienischen Dächer ähnliche Form in Vorschlag gebracht und sind nach seinen Angaben und Zeichnungen von Peter Jantzen (der dabei noch einige kleine, nicht unwesentliche Veränderungen anbrachte) die Zementdachplatten ausgeführt worden, die wir in Fig. 1 zur Darstellung bringen.

Die Form und Abmessung der Platten, so wie die Art ihrer Eindeckung, die auf 19 Zoll weite Lattung erfolgt, gehen aus der Skizze wohl mit so genügender Deutlichkeit hervor, dass eine spezielle Beschreibung kaum notwendig erscheint. Die Platten, welche $\frac{1}{12}$ bis $\frac{1}{2}$ Zoll stark sind, werden mit grösster Sorgfalt in Stahlformen angefertigt, da es wesentlich ist, dass die einzelnen Theile, Platten wie Deckel, scharf an- und ineinander passen. Für die Giebel sind besondere nach den entgegengesetzten Dachseiten profilierte Giebelsteine, die sich namentlich auch zum Anschlusse an Mauern, Schornsteine etc. empfehlen, vorhanden, desgl. Forststeine und Kehlsteine, die in Fig. 2 und 3 dargestellt sind. Es wird gerühmt, dass die Eindeckung sehr schnell erfolgt und dass der Bruch trotz der bedeutenden Grösse und geringen Stärke der Platten keineswegs gross ist; derselbe hat in dem später anzuführenden Falle nur 3 % betragen, obwohl die Steine nur 6 Wochen alt waren. Das Gewicht dieser Dachplatten beträgt pro Q.-Meter 75 Pfd., pro Q.-Ruthe $10\frac{1}{2}$ Ztnr., der Preis pro Q.-Fuss Dachfläche etwa $2\frac{1}{4}$ Sgr.

Das erste mit dieser neuen Dachdeckung versehene Gebäude ist das Wohnhaus des Hrn. Baurath Steenke, das im Herbst des vorigen Jahres eingedeckt worden ist, um den Winter über seine erste Probe zu bestehen. Um diese Probe nicht allein auf die Form und Art der Eindeckung anzuwenden, sondern auch auf die Brauchbarkeit verschiedener

Zementsorten für diesen Zweck zu erstrecken, hat Herr Steenke die erforderlichen Platten aus 5 verschiedenen Zementen anfertigen lassen. Es sind verwendet worden

1) Staudacher Zement von A. Kroher zu Staudach in Bayern, das Material, aus welchem die in Fig. 4 u. 5 dargestellten Staudacher Zementdachsteine, welche sich seit 21 Jahren aufs Vielfachste bewährt haben, gefertigt sind. Hr. Kroher, der mit Hrn. Baurath Steenke dieserhalb in Korrespondenz getreten ist, theilt als seine Erfahrung mit, dass



nur langsam bindender Zement zu Dachplatten verwendbar sei. Wahrscheinlich ist jedoch langsam erhärtender Zement gemeint, eine Eigenschaft, welche das vorzüglich feine, aber schnell bindende Staudacher Fabrikat in hohem Grade besitzt.

Ostern 1832 endlich wurde ihm auch ein Lehramt an der neu organisirten Bauschule übertragen, wo er Schattenkonstruktion, Perspektive, Statik und Mechanik vortrug. Ob und wann er in dieser Periode als praktischer Baumeister gewirkt hat, ist uns nicht bekannt. Dass er seiner Zeit auch als Architekt geschätzt wurde, scheint aus der Thatsache hervorzugehen, dass für die bekannten „Vorlegeblätter für Baumeister“, die unter Beuth's Auspizien herausgegeben sind, als Grundlage ein von Brix entworfenes Landhaus gewählt wurde, zu dem Schinkel die Dekorationen, Strack Dekorationen und architektonische Details, Gustav Stier technische Details lieferte. Allerdings spricht dieser Entwurf in seiner etwas starren Regelmässigkeit unsern heutigen Geschmack nicht mehr in gleichem Maasse an. Derselbe ist übrigens von Brix auch einem perspektivischen Studienblatte zu Grunde gelegt worden, das — gegenwärtig im Buchhandel vergriffen — einst einen sehr starken Absatz gefunden hat und für nicht wenige Studierende des Bauachs die Hauptquelle ihrer Fertigkeit in der Konstruktion von Perspektiven geworden ist.

Die Ernennung zum Fabriken-Kommissionsrath und Mitgliede der technischen Deputation für Gewerbe eröffnete für Brix im Jahre 1834 ein neues und vielleicht das wichtigste Feld seiner Thätigkeit. Langsam aber stetig stieg er nunmehr Staffel für Staffel in der Beamtenlaufbahn des Preussischen Staates empor. 1843 wurde er Mitglied der Prüfungs-Kommission für Baubeamte bei der ehemaligen Ober-Baudeputation, 1844 Direktor der Normal-Aichungs-Kommission, 1850 Ehren-

mitglied der technischen Baudeputation, 1858 Geheimer Regierungsrath. Der ihm lieb gewordenen Amtsstellung und Amtspflicht blieb er auch getreu, als die mittlerweile erstarkte und in grossartigeren Bahnen eingetretene Privatindustrie ihm anbot, seine Erfahrungen und seine Kräfte in ihren, jedenfalls gewinnbringenderen Dienst zu geben. Sowohl der in Magdeburg begründete Verein der Runkelrübenzucker-Fabrikanten, wie die Aktiengesellschaft für Fabrikation von Eisenbahnbedarf zu Berlin versuchten in den nächsten Jahren vergeblich ihn als Direktor zu gewinnen. Der ihm 1857 zugleich mit einem höheren Orden verliehene Rang eines Rathes dritter Klasse sollte vielleicht eine Anerkennung für diese Entsagung sein.

Am 24. August 1864 beging Brix in voller geistiger und körperlicher Frische das Fest seines 50jährigen Dienstjubiläums, das er — 1866 zum Geheimen Ober-Regierungsrath befördert — noch um 3 Jahre überschritt, ehe er im Dezember 1867 seine Entlassung beantragte, die ihm in ehrenvollster Anerkennung seiner Verdienste gewährt wurde. Seit dieser Zeit lebte er in Charlottenburg, beschäftigt mit dem Entwurf und demnächst mit der Ausführung eines eigenen Wohnhauses, das er fast vollendet hatte, als ihn am 14. Febr. d. J., wenige Tage vor Abschluss seines 72. Lebensjahres, ein plötzlicher sanfter Tod ereilte.

Von den wissenschaftlichen Werken, zu deren Herausgabe Brix ungeachtet seiner vielen und anstrengenden Berufsgeschäfte die Musse fand, sind uns bekannt:

- 2) Zement von Johnston in London.
- 3) Desgl. von Knight, Bevan & Sturge in London.
- 4) Desgl. der Stettiner Portland-Zement-Fabrik (Lossow).
- 5) Desgl. aus Powunden (Ostpreussen).

Die einzelnen Platten sind auf der Rückseite mit vollständiger Firma versehen, so dass ein Irrthum nicht möglich ist. Einen Bericht darüber, wie sie sich bewährt haben, hat uns Herr Brth. Steenke nach Ablauf des Winters in Aussicht gestellt. Der diesjährige, ausnahmsweise strenge Winter dürfte bereits sehr werthvolle Erfahrungen gewährt haben, die sich im Verlaufe einiger Jahre weiter klären werden.

Eine besonders glückliche Anwendung kann das Prinzip dieser Dachdeckung zur Herstellung von Glasdächern auf Ge-

wächshäusern etc. finden. Portland-Zement haftet bekanntlich auf matt geschliffenem Glase ganz vortrefflich. Es ist daher nur nöthig, an Glasplatten, die man bereits auf der Hütte nach der Form der Dachplatten zuschneiden lässt, die Ränder und die zur Aufnahme der Nasen bestimmten Stellen matt zu schleifen, um die vorstehenden Lücken und Nasen von Zement ansetzen zu können. Ebenso kann man den Deckel herstellen, wenn man nicht vorzieht, denselben ganz aus Zement zu fertigen, da die Helle in jedem Falle ausreicht. Will man derartige Glasdachplatten zwischen Zementplatten zur Erleuchtung des Dachbodens etc. verwenden, so muss die Differenz der Stärken durch ein auf die Latte genageltes Leistchen ausgeglichen werden.

Ueber die Verwendung grösserer Terrakotten zu Ziegelrohbauten. *)

In No. 5 und 9 dieses Jahrganges der Deutschen Bauzeitung sind zwei Ziegelrohbau-Façaden mit Formsteinen mitgetheilt und besprochen worden: die eine in Cassel, die andere in Flensburg. Hierbei ist mit auffällender Absichtlichkeit darauf hingewiesen worden, dass von den verwendeten Formsteinen in Cassel keiner, in Flensburg sehr wenige die Grösse des gewöhnlichen Ziegelformats überschreiten. Es mag sein, dass schlechte Erfahrungen, wie sie in letzter Zeit an mehreren Gebäuden mit grösseren Formstücken gemacht sind und kürzlich auch in dies. Bl. mitgetheilt wurden, Veranlassung zu dieser Beschränkung gegeben haben. Es ist dies aber wohl keinen Falls als berechtigter Grund zu akzeptiren.

Um nach dem Trocknen und Brennen grösserer Formstücke Gleichmässigkeit in Form und Farbe zu erzielen und Risse zu vermeiden, ist deren Fabrikation dahin geführt worden, diese Steine als Kastensteine d. h. in soweit hohl zu arbeiten, dass in allen Theilen eine annähernd gleiche Wandstärke vorhanden ist, die gleichmässig schwinden und durchbrennen kann. Diese Steine sind beim Versetzen mit Zement, Béton oder gewöhnlichem Mörtel ausgegossen worden, und wurden theilweise in Folge eines verschiedenen Ausdehnungskoeffizienten bei varianter Temperatur oder hygroskopischer Eigenschaften des Füllmaterials, die ein Auseinanderfrieren bewirken, oder vielleicht auch einer Ausdehnung beim Abbinden des Letzteren, zersprengt.

Das sind eben nur Erfahrungen, wie sie wohl immer gemacht werden, wenn man zum ersten Male mit Materialien arbeitet, deren Eigenschaften erst nach allen Richtungen erprobt werden sollen. Man kann desswegen aber wohl nicht

*) Die nachstehende Erörterung regt eine für die Gegenwart wichtige Frage an, über welche die Ansichten der Architekten weit auseinander gehen. Eine eingehende Diskussion und Klarstellung derselben, sowohl nach technischen, wie vor Allem nach ästhetischen Momenten ist entschieden wünschenswerth. Wir wollen hoffen, dass die Vertreter der hier zunächst angegriffenen hannoverschen Schule es an einer sachlichen Erwiderung nicht werden fehlen lassen.
(D. Red.)

von der Anwendung grösserer Terrakotten überhaupt abstehen, deren eminente Vorzüge auf der Hand liegen.

Denn je mehr die Technik hier vorschreitet, eine desto feinere Detailausbildung unserer Backsteinbauten wird ermöglicht, während anderenfalls eine zierliche Ornamentik mit der Ziegelfuge in einen unlöslichen Kontrast tritt, mag man die letztere noch so fein machen. Ausserdem ist die Arbeit mit grösseren Steinen eine bei weitem leichtere, da grössere gerade Linien, z. B. bei Gesimsen, mit weniger Schwierigkeit herzustellen und auch für das Auge deutlicher zu versetzen sind. Arbeitet man dagegen nur mit kleineren Steinen, so beschränkt man sich selbst die Mittel. Das Ornament muss, wenn nicht etwa Hausteine zu Hülfe genommen werden sollen, fortfallen; alle Gesimse werden winziger, und nur durch Kehlsteine, Rundstäbe etc. und verschiedenfarbige Steine kann man auf Schattenwirkung bei Fensterumrahmungen, Risaliten etc. hinarbeiten.

Wenn bei den Ziegelbauten des Mittelalters allerdings meist kleine Formsteine angewandt sind, so liegt das in der primitiven Beschaffenheit der damaligen Ziegeleien. Und doch sind auch bei jenen Bauten reichlich Steine zu finden, die das damalige grosse Ziegelformat um ein Vielfaches überschreiten. Es sind dies namentlich die Krabben, Kreuzblumen, und aus der frühesten Gothik Reliefplatten und Friese mit oft reichem Ornament. In neuester Zeit dagegen ist die Technik gerade auf diesem Felde äusserst thätig gewesen und hat die bedeutendsten Fortschritte gemacht. Die Formstücke werden mit grösster Sorgfalt aus Gypsformen gefertigt, Ornamente aller Art, selbst Figuren weit über Lebensgrösse aus einem Stück sauber und exakt hergestellt; dabei ändert sich die Form so wenig, dass der letzteren Niemand das Prädikat eines Kunstwerks absprechen kann.

Da hiesse es wohl einen Zweig der Technik ignoriren und sich selbst schaden, wollte man diese Fabrikation bei Seite schieben und die Façaden nicht demgemäss ins Detail arbeiten. Dass die Haltbarkeit hierbei zu erreichen ist, steht wohl ausser Zweifel. Die Technik allein muss in diesem Falle den Maasstab geben und das Verhältniss zwischen Grösse

1) Lehrbuch der Statik und Mechanik fester Körper, nebst Anhang. 1831 und 49.

2) Ueber die Cohäsions- und Elastizitätsverhältnisse einiger nach ihren Dimensionen beim Bau der Hängebrücken in Anwendung kommenden Drähte, nach eigenen Versuchen. 1837.

3) Amtlicher Bericht über die Industrie-Ausstellung zu Berlin 1844. 2. Band.

4) Der Alkoholometer und dessen Anwendung. 1847, 56.

5) Ueber Reibung und Widerstand der Fuhrwerke auf Strassen von verschiedener Beschaffenheit. 1850.

6) Alkoholometrische Tafeln. 1851.

7) Ueber die Beziehungen, welche zwischen den Prozentgehalten verschiedener Zuckerlösungen in Wasser, den zugehörigen Dichtigkeiten und den Areometergraden nach Beaumé stattfinden. 1854.

Ausserdem sind zu nennen einige 30 verschiedene Abhandlungen, theils theoretischen, theils technischen Inhaltes, welche von ihm in den Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gewerbflusses in Preussen, 1832—50, in dem Journal für reine und angewandte Mathematik von Crelle, in Grunert's Archiv für Mathematik und Physik, Band 4, 7 u. 9, in der Eisenbahnzeitung von 1848, in der Zeitschrift für Bauwesen, 1852, 54 und 55, sowie endlich in der Zeitschrift für die Runkelrübenzucker-Industrie im Zollverein, 1851 bis 54, veröffentlicht sind.

Auch die wiederholten Reisen im Auftrage der Regierung, zu den verschiedenen Industrie-Ausstellungen in Paris, Lon-

don etc. gaben ihm Anlass zu umfassenden Berichten, während ein längerer Aufenthalt in Paris, behufs Vergleichung des hiesigen Normal-Kilogramms mit dem französischen Urgewicht, der Einführung des neuen Dezimal-Gewichtes, welche unter seiner Leitung vollzogen wurde, voraufging.

Von öffentlichen Bauwerken, an denen der Verstorbene vorzugsweise als Konstrukteur theilgenommen, nennen wir die Fontainen-Anlagen in Sanssouci, deren mechanisch-technischen Theil er leitete, desgleichen die Wasserkunst am Babertsberge, die Eisenkonstruktion zu den feuerfesten Zwischendecken im neuen Museum, und die Eisenkonstruktion der Schlosskuppel in Berlin.

Brix gehörte zu den Gründern des Berliner Architekten-Vereins, an dessen 40jährigem Stiftungsfeste im Jahre 1864 er im Verein mit Stüler Theil nahm, wenn er sich auch sonst der Thätigkeit des Vereins leider schon längst entzogen hatte. Dem Verein für Eisenbahnkunde, dem Verein zur Beförderung des Gewerbflusses in Preussen, dem Berliner Künstlerverein gehörte er als Mitglied, dem niederösterreichischen Gewerbeverein und dem österreichischen Ingenieurverein als korrespondirendes Mitglied, den Gewerbevereinen zu Liegnitz und Bunzlau, dem Seidenbauverein zu Potsdam und der *Société industrielle* zu Paris als Ehrenmitglied an.

Ehre sei seinem Gedächtniss!

und Belastung bestimmen. Auch können grössere tragende Stücke ohne Gefahr ausgemauert werden, wenn man eine Luftschicht zwischen dem Kern und der Wandung freilässt. Wenn beispielsweise ein Stützstein für ein Gesims 2 Fuss hoch oder eine Säule 5 und mehr Fuss hoch, obgleich hohl, doch so stark herzustellen ist, dass die darauf ruhende Last bequem getragen wird, weshalb sollen diese Gegenstände nicht gefertigt werden? Wozu verschiedene Materialien kombinieren, wenn mit Einem auszukommen ist. Weshalb soll ein Maasswerk, das leicht aus 8 Stücken herzustellen ist, aus vielleicht 30 Steinchen gebildet werden. Wirken die Linien des ersten nicht weit ruhiger und klarer?

Es ist allerdings richtig, dass oft die Hände gebunden

sind und man auf gewöhnlichen Ziegeleien nur äusserst schwer grössere Stücke gut wird erlangen können; wenn aber, wie bei einer der oben erwähnten Fäçaden ausdrücklich hervor-gehoben, die Munifizenz des Bauherrn eine reiche Anwendung von Glasur und Formsteinen gestattet, dann sind auch die Mittel vorhanden, entweder den Ziegler zu schulen, oder die Steine von weiterher zu beziehen. Unmöglich kann zugegeben werden, dass die monumentale und durchaus sichere Konstruktion im besprochenen Falle verloren geht.

Unterzeichneter würde sich freuen, wenn dieser Gegenstand von anderer Seite für oder wider vielleicht prägnanter beleuchtet würde.

Stettin, im März 1870.

Dietrich.

Mittheilungen aus Vereinen.

Architekten- und Ingenieur-Verein für Böhmen in Prag. Jahreshauptversammlung vom 11.—13. März 1870.

In der Eröffnungsversammlung am 11. März gab zunächst der Vorsitzende des Vereins, Architekt Turek, einen Bericht über die Vereinsthätigkeit des letzten Jahres. Nach demselben zählt der Verein gegenwärtig 147 Mitglieder in Prag und 134 auswärtige, zusammen 281 Mitglieder. Die Einnahmen im verflossenen Jahre belaufen sich auf 4493 fl. 14 kr., die Ausgaben auf 2571 fl. 69 kr. Von den Vereins-Mittheilungen wurden 300 deutsche und 200 czechische Exemplare ausgegeben. Der schwache Besuch der Wochenversammlungen und als Hauptursache desselben die ungünstige Lage des Vereinslokales wurden beklagt und beschlossen, zur Förderung des Vereins-Besuches und der geselligen Annäherung unter den Mitgliedern ein passenderes Vereinslokal zu erwerben, in welchem auch der geselligen Unterhaltung Rechnung getragen werden könnte. Vorläufig wurde hierfür der Gasthof „zum Erzherzog Stephan“ in Aussicht genommen. Weiter wurde der Wunsch ausgesprochen, dass über die im Vereine gehaltenen wissenschaftlichen Vorträge ausführlichere Referate in das Vereins-Organ aufgenommen und Beiträge für dasselbe mit 30 fl. per Druckbogen honorirt werden sollen. Bezüglich der Vereins-Statuten einigte man sich dahin, in der nächsten General-Versammlung einen Antrag einzubringen, dass die zur Beschlussfähigkeit von General-Versammlungen nöthige Mitgliederzahl von $\frac{1}{3}$ aller Mitglieder auf 30 herabgesetzt werde. Nachdem noch das Andenken an das verstorbene Vereinsmitglied Herrn Bauverwalter Runtsch durch Erheben der Versammlung von den Sitzen geehrt worden, wurde zur Wahl der neuen Vereins-Funktionäre geschritten. Gewählt wurden zum Präsidenten: Hr. Architekt Turek, zum Vize-Präsidenten: Hr. Architekt Halla, zum Schriftführer: Herr Ingenieur Dellin, als dessen Stellvertreter die Herren: Assistent Kraft und Ingenieur Krost, als Kassirer: Hr. Ober-Inspektor Pacholik, als Verwalter: Hr. Assistent Hendrich. Zu Gruppen-Vorständen und deren Stellvertreter wurden ernannt die Herren: für die erste Gruppe: Architekt Barvitus und Bau-Direktor Finger; für die zweite Gruppe: Prof. Bukowsky und Assistent Peterlik; für die dritte Gruppe: Prof. Salaba und Konstrukteur Blaha; für die vierte Gruppe: Direktor Jahn und Direktor Bansen. Revisoren wurden die Herren: Geometer Pompe, Baumeister Swoboda und Fabrikant Ellenberg, Redakteure die Herren: Kommissionsrath Jahn und Professor Bukowsky.

Am nächstfolgenden Tage fand zunächst um 10 Uhr Vormittags die Besichtigung des Doms statt. Der k. k. Konservator Hr. Benesch in Vertretung des durch Unwohlsein verhinderten Präsidenten des Dombauvereins Hr. Grafen Franz Thun, der Hr. Kanonikus Bradac und der k. k. Baurath Hr. Kohl empfingen die Gäste, welche unter Führung des Hr. Konservators Benesch, des Hr. Prof. Grueber und des Dombauleiters Hr. Kranner alle Restaurations-Arbeiten in der detaillirtesten Weise in Augenschein nahmen. Die Restaurierung des Chorbaues, so wie des Innern der Kirche wurde bereits gänzlich vollendet befunden; während auch die Arbeiten zur Herstellung des Hochaltars, zu welchem Pläner Kalk aus Kopanina verwendet wird, namentlich die Ausführung der Fialen, Strebepfeiler mit allen übrigen dekorativen Elementen u. s. w. bereits weit fortgeschritten erscheint. Gegenwärtig werden auch die Kapellendächer wieder hergestellt und hofft man schon zum kommenden Frühjahr mit dem süd-westlichen Kapellenkranz fertig zu sein. Nach Besichtigung der Bauarbeiten, deren grosser Fortschritt allgemein befriedigte, wurden noch die Detailpläne, Modelle u. s. w. in der Bauhütte in Augenschein genommen. Auf dem Rückwege wurde der Kettensteg besichtigt, worauf sich die Gesellschaft nach dem Staatsbahnhofe begab, um von hier aus den Tunnelbau an der Franz-Josephs-Verbindungsbahn zu besuchen. Herr Ingenieur Jindra von der Bahngesellschaft und die Ingenieure der Bahnunternehmung machten hier die Führer. Man fand auf dieser Seite bereits einen beträchtlichen Theil des Tunnels vollendet. Insbesondere ist etwa eine Strecke von 15 Klaftern bereits gänzlich frei vom Gerüste eingewölbt, eine weitere Strecke von beiläufig 10 Klaftern, noch im Gerüste stehend, ist vollständig ausgehöhlt und wird demnächst eingewölbt werden. Als Fortsetzung fand sich ferner der Kopf-stollen auf eine Länge von etwa 20 Klaftern eingetrieben und ausgehöhlt und der erste diesseitige Schacht auf 15 Klafter Tiefe vorgedrungen. Die Arbeiten von der Nussler Seite her wurden nicht in Augenschein genommen. Trotz der äusserst

ungünstigen Witterung, welche namentlich die Besichtigung des Tunnels zu einer etwas unangenehmen Unternehmung machte, fanden sich auch Nachmittags wieder viele Mitglieder des Vereins im Vereinslokale zusammen, um den Vortrag des Herrn Prof. Grueber über den Meister Benesch von Laun und seine Bauwerke in Böhmen anzuhören, ein Vortrag, der namentlich in architektonischer Beziehung interessant und lehrreich sich gestaltete. Der Vereins-Präsident, Herr Architekt Turek, sprach sowohl dem Vortragenden, als dem Hr. Konservator Benesch für ihre Bereitwilligkeit und werthvollen Mittheilungen den Dank des Vereins aus.

Für den Morgen des letzten Tages war ein Vortrag des Hr. Professor Schmidt über Lehmann's kalorische Maschine und hierauf die Besichtigung dieser Maschine in der Buchdruckerei des Herrn Ign. Fuchs in Aussicht genommen. Mit der Versammlung war eine Ausstellung verbunden, welche eine Sammlung von Bauplänen, architektonischen Zeichnungen, Modellen, Photographien, Baumaterialien u. dgl. umfasste.

Architekten- und Ingenieur-Verein zu Breslau. Schinkelfest am 13. März 1870.

Im Saale der Loge zum goldenen Zeppter zu Breslau feierte auch unser Verein das Schinkelfest. Herr Stadtbaurath Zimmermann führte in gedrängtem Umriss Schinkel's Leben und Wirken dem Kreise von etwa 40 Theilnehmern — unter denen sich auch der Bürgermeister der Stadt befand — in lebendig frischer Darstellung wieder vor Augen. Der Festrede folgte das Festessen mit seinen Toasten. Auch waren von mehreren Mitgliedern verschiedene Bauprojekte ausgestellt worden, welche Theilnahme bei dem kurzen Bestehen des Vereins freilich noch gering war. Aber wir konstatiren mit Freude, dass die Bestrebungen, welche zur Gründung unseres Vereins geführt haben, an Halt gewinnen. St.

Architekten-Verein zu Berlin. Versammlung am 19. März 1870; Vorsitzender Hr. Koch, anwesend 195 Mitglieder und 6 Gäste.

Hr. Hagen überreichte eine Photographie des Telham-Hôtel in Boston, das bei Gelegenheit einer Strassen-Korrektion um 20 Fuss von seinem bisherigen Platze verrückt worden ist, ohne dass eine Beschädigung des Hauses noch eine Störung seiner Bewohner stattfand, nebst einer Beschreibung des dabei angewendeten Verfahrens. Das Gebäude ist mit einem festen Gerüst von Balken, die in Entfernungen von 2 Fuss gestreckt waren, resp. unter diesen Balken mit eisernen, auf Schienen ruhenden Zylindern unterfangen und durch die Kraft horizontal angebrachter Schrauben auf letzteren allmähig bis zu seinem Standort fortgerollt worden. Der Vorsitzende machte Mittheilungen von eingegangenen Schreiben des Oesterreichischen Ing.-u. Arch.-Vereins in Wien, der sein gegen das Projekt eines Allgemeinen deutschen Techniker-Vereins gerichtetes Votum, sowie des Deutschen Ing.-u. Arch.-V. in Böhmen, der seine Vereinszeitschrift „Technische Blätter“ überschickt hat.

Hr. Gerstenberg hielt darauf unter Vorzeigung mehrerer Karten, einer grossen Anzahl vortrefflicher kleiner Photographien (von Alb. Schwartz in Berlin) und verschiedener Proben einen Vortrag über den Rüdersdorfer Kalkstein, seine Gewinnung und Verwendung. Im Jahrg. 67 d. Bl. ist über dasselbe Thema in einem besonderen Artikel (No. 29) sowie in einem Referate über die Exkursion des Vereins nach Rüdersdorf (No. 31) ziemlich ausführlich berichtet worden, so dass wir hier in Betreff der Brüche nur nachzutragen haben, dass die damals begonnenen und im Projekt erläuterten Anlagen des neuen Tiefbaus gegenwärtig bereits zum Theil vollendet sind und im Jahre 1872 gänzlich fertig gestellt sein sollen. Der Vortragende empfahl die Anwendung des Rüdersdorfer Kalksteins besonders auch zu Werkstücken des Hochbaus; der Stein lässt nach den vorliegenden Proben eine sehr feine und saubere Bearbeitung zu und ist (wenn er nicht etwa hafener leider geschehen), äusserst wetterbeständig. Bis zu welchen Dimensionen Werkstücke bezogen werden können, konnte leider nicht angegeben werden. Was die Farbe der Rüdersdorfer Steine resp. bläulichen Steine im Schwunge, jedoch grossentheils mit Unrecht, weil die im neuen Tiefbau unter Wasser gewonnenen Steine fast ausnahmslos eine derartige Färbung zeigen. An der

Luft nehmen dieselben durch Austrocknung und Oxydation der Eisentheile allmählich eine ähnliche gelblichweisse resp. gelbe Färbung an, wie die über der Erde gewonnenen. Einzelne blaue und bläuliche Schichten finden sich zwar auch über Wasser, aber auch diese liefern einen besonders dichten und festen Stein, der beim Brennen sogar ergiebiger ist, als der gelbe, aber mehr Brennmaterial erfordert und sich als Baustein schwerer bearbeiten lässt. Das Vorurtheil gegen bläuliche Steine beruht auf Verwechselung mit einer Sorte thonhaltiger graublauer Kalksteine; diese Steine sind allerdings weder zum Brennen noch zum Bauen über der Erde, wo sie von Wetter und Frost angegriffen werden, zu verwenden, eignen sich jedoch ganz gut zu Fundamentsteinen. Im Allgemeinen bildet nach dem Urtheile der Bergleute die Farbe kein entscheidendes Merkmal für die Güte der Steine.

Einer darauf folgenden Notiz des Hrn. E. Römer über ein für Thürnen in Nischen zu verwendendes Thürband werden wir eine besondere, durch eine Skizze erläuterte Mittheilung widmen.

An der Beantwortung der im Fragekasten enthaltenen Fragen nahmen die Herren Gercke, E. Römer und Kinel Theil. Wir erwähnen die Ansicht des Hrn. Römer, dass Hohlziegel zur Verblendung von Monumentalbauten nur dann ungeeignet seien, wenn sie nicht die für den Zweck erforderliche Druckfestigkeit besäßen, sowie eine Mittheilung des Hrn. Kinel über die Kosten des Rziha'schen Tunnelbausystems mit eisernen Rahmen. Nach einer beim Bau des Sterbfritzer Tunnels in der Elm-Gmündener Bahn aufgestellten Ermittlung ist die durch das Rziha'sche System einer Holzausrüstung gegenüber zu erzielende Ersparnis für eine Strecke von 100' und unter der Annahme, dass aus 2 Angriffspunkten gearbeitet werde, sowie dass Rüstholz nur dreimal wiederverwendet werden könne, auf 10,000 Thlr. berechnet worden. Der Preis eines Rahmens betrug 670 Thlr.

— F. —

Vermischtes.

Für die Ausführung der Kanalisation von Berlin und zwar im Wege der Privatspekulation, liegt den städtischen Behörden gegenwärtig Seitens der Herren Frederick Barry und A. von Etlinger ein Antrag vor, den wir nach dem uns gedruckt zugegangenen Schema nachstehend wörtlich mittheilen. Eine Kritik desselben wird wohl von kompetenter Seite aus erfolgen.

„Die Grundprinzipien unserer Kanalisation und Drainage, wodurch sich dieselbe von allen bisherigen Projekten, die für diesen Zweck gemacht sind, unterscheiden, sind die hier folgenden:

1) Trennung des sämtlichen Regen- und Tragswassers von den Hauswassern schon bei der Entstehung und demgemäß in jeder Strasse a) die Legung eines Thonrohrsystems zur Drainage sämtlicher Strassen; b) die Legung eines eisernen Rohrsystems zur Abführung sämtlicher Haus- und Kloakenwasser.

2) Die Anwendung eiserner, sicher gedichteter Röhren für die Abführung der Wasser ad 1b. und so tiefes Legen derselben, dass sie nie einfrieren können.

3) Die Ausdehnung des gesammten Rohrsystems auf den ganzen jetzt bebauten Theil Berlin's unter der Annahme, dass eine Million Einwohner diesen Platz bewohnen.

4) Die nach noch bedeutenderer Vergrößerung der Stadt gegebene leichte Möglichkeit der Bildung neuer Hauptkanalsysteme und Drainagesysteme, deren erstere demselben Zentralpunkt (Pumpstation) leicht zugeführt werden können.

5) Die Entfernung der Stoffe aus der Stadt bis zu 2 Meilen vom Mittelpunkt und die Verwendung der Flüssigkeiten zu landwirthschaftlichen Zwecken, selbst wenn diese Verwendung nicht Rente geben sollte, auf die nächsten 40 Jahre hinaus.

6) Die Fertigstellung der ganzen Anlage innerhalb 5 Jahre, und den Betrieb auf 40 Jahre, ohne dass die Stadt andere Kosten hat, als die Zahlung einer festzusetzenden jährlichen Summe.

7) Der unentgeltliche Uebergang der gesammten Einrichtung, und zwar die der Tagewasser-Einrichtung sofort und die der Haus- und Kloaken-Wasser (ad 1b.) nach 40 Jahren an die Stadt.

An Vortheilen, die dieses Projekt bietet, resultirt: aus 1a., dass die Tagewasser dem Flusse direkt zugeführt, das Pumpen derselben erspart und der Wasserstand unterhalb Berlin's in Spree und Havel nicht durch Fortführung derselben geschädigt wird;

aus 2., die grosse Sicherheit, die durch die zwar bedeutend theureren eisernen Röhren für die ganze Kanalisierung bei dem wasserhaltigen und so sehr verschiedenen Grund und Boden in Berlin erreicht wird;

aus 3. u. 4., dass nie Verlegenheiten bei Ausdehnung der Bebauung und Vergrößerung der Population entstehen können, da an dem Kanalsystem Nichts geändert zu werden braucht;

aus 5., dass der Ansicht Derjenigen, die der Verwendung der Abführungsstoffe für die Landwirthschaft einen Werth beilegen, Rechnung getragen wird;

aus 6. u. 7., dass die Bewohner der Hauptstadt nur für die Einrichtung, wie sie dem jedesmaligen Bevölkerungszustande der Stadt entspricht, zu zahlen brauchen.

Berlin, im März 1870.

Frederick Barry. A. von Etlinger.“

Notizen über die rechtsrheinische Eisenbahn. Die am 27. Oktober vorigen Jahres eröffnete Strecke des rechtsrheinischen Eisenbahn Coblenz-Ehrenbreitstein-Neuwied wird bezüglich desjenigen Theiles derselben, welcher innerhalb der Festung Ehrenbreitstein liegt, zu den verhältnissmässig bedeutenderen und schwie-

rigeren Bau-Ausführungen zu rechnen sein. Obschon die betreffende Strecke, von der Coblenzer Rheinbrücke bis zum Austritt der Lahn aus der Festung Ehrenbreitstein am Neuwieder Thor nur 450 Ruthen lang ist, so waren doch auf dieser kurzen Strecke allein über 10,500 S.-R. Mauerwerk an Viadukten, Unterführungen, Futtermauern, fortifikatorischen Werken etc. herzustellen, welche in der Zeit vom April 1868 bis zur Eröffnung im Oktober 1869 fertig gestellt wurden. Ueber eine während des Baues vorgekommene bedeutende Bergbrutschung werden vielleicht nachstehende Notizen von einigem Interesse sein. Die neue rechtsrheinische Bahn schwenkt auf einer 110° langen Kurve von 50° Rad. vom rechtseitigen Landpfeiler der Coblenzer Rheinbrücke nach Norden ab, während die ältere Bahn nach Oberlahnstein mit einer Kurve von gleichem Radius sich nach Süden kehrt. In dieser ersten Kurve war ein Fels-Einschnitt von etwa 30' Tiefe an der Thalseite und 90' Tiefe an der Bergseite durch den Abhang des steilen (Böschung im Mittel $\frac{1}{2}$ füssig) sogenannten Glockenberges, auf dessen Höhe das zur Befestigung von Ehrenbreitstein gehörige Fort Asterstein liegt, auszuführen. Dieser etwa 6000 Schachtrth. Fels und 8000 Schachtrth. Boden enthaltende Einschnitt war zu Anfang März 1869 fast ganz fertig gestellt. Der Fels, lagerhafter und fester Thonschiefer, war sehr günstig in annähernd horizontalen Lagen geschichtet, so dass er sehr steile, fast lothrechte Böschungen erlaubte und gar keine Gefahr einer Rutschung vorhanden schien. Aber es fand sich etwa 6 bis 10 Fuss über der Sohle des Einschnittes zwischen zwei Thonschieferlagen eine 2 bis 6" starke Schicht von ganz faulem Fels und Thon, und nach längerem Regenwetter begann am Abend des 16. März 1869 die ganze bergseitige Felswand auf dieser Schicht zu rutschen und mit heftigem Getöse niederzustürzen. Der ganze, fast fertige Einschnitt hob sich wieder zusammen und erstreckte sich die Bewegung des Berges bis zu einer Höhe von nahezu 200 Fuss über der Sohle des Einschnittes. Da die beginnende Bewegung noch zeitig bemerkt worden war (dieselbe machte sich zuerst durch heftiges Abspringen kleinerer Felsstückchen unmittelbar neben der Rutschschicht bemerklich) so geschah kein Unglücksfall bei dem Ereigniss. Eine Aufräumung des Einschnittes durch Beseitigung der Einsturzmassen wurde an maassgebender Stelle nicht für ausführbar gehalten, weil der Umfang der Rutschung durch Beseitigung der jetzt stützenden Massen am Fusse derselben sich unzweifelhaft erweitert haben würde und wahrscheinlich sogar die auf der Höhe des Berges belegenen Festungs-Werke gefährdet worden wären. So schritt man zu einer Verlegung der Linie durch Verkleinerung des Radius von 50 auf 45 Ruthen, welche unter den obwaltenden Verhältnissen die staatliche Genehmigung erhielt. Hierdurch wurde an der Einsturzstelle die Linie etwa $3\frac{1}{2}$ Ruthen thalwärts verschoben und die Arbeit verhältnissmässig sehr vereinfacht. Es blieb eine feste Felswand zwischen dem alten verlassenen Einschnitt und dem neuen viel unbedeutenderen Einschnitt stehen. — Die auf diese Weise zur Ausführung gebrachte Kurve von 45 Ruthen Radius dürfte wohl die engste bisher in einer Hauptbahn ausgeführte sein. Dieselbe ist 80 Ruthen lang und da bestimmungsgemäss durch dieselbe nur sehr langsam gefahren werden darf, so soll sich bis jetzt noch keine erhebliche Inkonvenienz gezeigt haben. X.

Statistik der Prüfungen und ersten Staats-Anstellungen im Preussischen Bauwesen während des Jahres 1869. Nach den Personal-Nachrichten der Deutschen Bauzeitung haben im Laufe des Jahres 1869: die Baumeister-Prüfung 71, die Bauführer-Prüfung 30, die Prüfung als Privatbaumeister 7 Kandidaten bestanden. Zur ersten Anstellung im Staatsdienst sind im Ganzen 47 gelangt (darunter 11 aus den neuen Provinzen), und zwar: 14 als Kreisbaumeister, 11 als Landbaumeister, (darunter je 3 aus den neuen Provinzen) 3 als Wasserbaumeister, 18 als Eisenbahnbaumeister (davon je 2 aus den neuen Provinzen), 1 als Baumeister bei der Berg-, Hütten- und Salinen-Verwaltung (aus den neuen Provinzen). Es sind demnach 36 für den Staatsdienst geprüfte Baumeister angestellt worden. Davon haben die Baumeister-Prüfung abgelegt: 3 im Jahre 1859 (2 Kreisbaumeister, 1 Landbaumeister) — 14 im Jahre 1860 (7 Kreisbaumeister, 3 Landbaumeister, 1 Wasserbaumeister, 3 Eisenbahnbaumeister). — 6 im Jahre 1861 (2 Kreisbaumeister, 3 Landbaumeister, 1 Eisenbahnbaumeister). — 4 im Jahre 1862 (1 Landbaumeister, 3 Eisenbahnbaumeister). — 8 im Jahre 1863. — 1 im Jahre 1864 (sämmlich Eisenbahnbaumeister). Die erste Anstellung ist somit im Durchschnitt 8 Jahre nach Ablegung der Baumeisterprüfung erfolgt. —y—

Eine Eisenbahngesellschaft unter der Firma F. Plessner & Comp., mit einem Grundkapital von $1\frac{1}{2}$ Millionen Thalern, das eventuell auf 3 resp. 10 Millionen Thaler gebracht werden soll, hat sich zu Berlin gebildet. An der Spitze des Aufsichtsrathes stehen die Hrn. Geh. Ober-Brth. a. D. Koch und Geh. Kommerzienrath A. Borsig. Zweck der Gesellschaft ist die Uebernahme von Eisenbahnbauten, Ausrüstung von Bahnen und Plazirung der für Bahnbauten auszugebenden Werthpapiere.

Die Reorganisation der Bauverwaltung in den neuen Provinzen Preussens steht nahe bevor. Für Schleswig-Holstein soll sie nach einer Bekanntmachung der Regierung am 1. Mai ins Leben treten, und werden in dortigen Blättern bereits die erfolgten Ernennungen mitgetheilt. Wir behalten uns eine Publikation derselben im Zusammenhange mit den für die anderen Provinzen getroffenen Maassnahmen bis nach Erlass der offiziellen Bekanntmachung vor.

Ein Verein zur Prüfung und Ueberwachung von Dampfkesseln, wie sich solche nach englischem Vorgange bereits in der Schweiz, in Baden, Hamburg etc. gebildet haben, ist nunmehr auch für das bayerische Bayern zusammengetreten. Meldungen zum Beitritt sind an den Ausschuss des polytechnischen Vereins in München zu richten.

Die Akademie der Wissenschaften in Athen, deren Bau nach den Plänen und unter der Leitung Theophil Hansen's in diesem Jahre der Vollendung entgegen geht, erhält eine Dachung, die in Wien ausgeführt und über Triest nach dem Piräus transportirt wird. Die nach Hansen's Zeichnungen zu fertigenden Platten, Akroterien und Stirnziegel, deren Gesamtgewicht auf nahezu 4000 Zentner geschätzt wird, liefert die Wienerberger Ziegelfabrik- und Baugesellschaft.

Der Einsturz von sechs Häusern zu Esseg in Slavonien, wirft ein seltsames Licht auf die dortige Bauweise; derselbe soll in Folge eines Regens herbeigeführt worden sein.

Aus der Fachliteratur.

Zeitschrift des Bayerischen Architekten- und Ingenieur-Vereins. 1869, Heft 5.

Nächst den amtlichen Mittheilungen über das bautechnische Personal der Pfälzischen Eisenbahnen und den Angelegenheiten der verschiedenen Bayerischen Vereine, sowie dem Bericht über die erste Generalversammlung des Bayerischen Architekten- und Ingenieur-Vereins finden wir folgende Original-Abhandlungen:

1. Wohnhaus in der Arcis-Strasse zu München, von Prof. Rud. Gottgetreu. Mit 1 Kupfertafel. Dasselbe enthält in erster Linie eine für den Hauseigenthümer bestimmte Wohnung im Erdgeschoss und ersten Stockwerk und ausserdem noch eine Miethwohnung im zweiten Stockwerk, beide mit getrennten Eingängen und Treppen, wobei selbstredend der Hauseigenthümer das bessere Theil, nämlich einen stattlichen Ein- und Ausgang von der Vorderfront aus für sich behält, während die Treppe zur Miethwohnung seinem Hauspersonal noch als Nebentreppe dient. Die Räume des Erdgeschosses sind dem Hausherrn, die des ersten Stockwerks der Frau und den Kindern bestimmt; die Eintheilung lässt auf Behaglichkeit schliessen, und das freundliche Antlitz, das dieses Wohnhaus dem Vorübergehenden zuwendet, steht damit im Einklange. Den Museen (Erato und Euterpe) zu Liebe, die der kunstsinnige Hausherr verehrt und deren Figuren in Nischen zu Seiten des Einganges stehen, scheint der Architekt die Vorsprünge angelegt zu haben, die, in der Vorderansicht beiderseits eine Fenstergruppe verbindend, im ersten Stockwerk trauliche Erker, oberhalb Altane vermuthen lassen, bis ein Blick auf den Grundriss sie als flache Risalite erkennen lässt, die zum Innern in keinerlei Beziehung stehen. Ueber dem Haupteingange liegt im ersten Stock eine Blumenhalle, darüber eine Loggia, welche etwa ein Drittel der Breite der Vorderfront einnehmen und hinter diese zurückspringen, so dass die Gurt- und Brüstungs-Gesimse der beiden seitlichen Theile gegen den mittleren Theil zurückgeführt werden. Gleichwohl krönt das Ganze ein in gleicher Flucht durchlaufendes Haupt-Gesims. Diese Anordnung erscheint für die Gesamtwirkung nicht günstig, denn sie zerschneidet die Fläche, ohne sie wieder da zu verbinden, wo sie einheitlich abgeschlossen werden soll, und zu solcher Verbindung reicht ein dünnes Bogenrahmwerk mit aufgelegten Konsolen, welche dicht unter dem Hauptgesims enden, nicht aus. Bei der Ausführung sind die Umfassungen theilweise mit Sandstein, der Hauptsache nach mit Zementputz bekleidet. Wegen hoher Materialpreise ist die innere Ausstattung ohne besonderen Aufwand bewirkt worden.

2. Der Tunnel durch den Esslinger Berg bei Hagenacker auf der Altmühl-Bahn. Da der Schluss dieser Mittheilung, sowie einige Zeichnungen erst im folgenden Heft mitgetheilt werden, so sparen wir des Referat bis zum Erscheinen desselben auf.

3. Zimmermanns-Arbeiten in Nord-Amerika, mitgetheilt vom Zivil-Ingenieur Rinecker in Pittsburg. Die Balkenlagen, welche in Nordamerika üblich sind, zeigen geringere Entfernungen der Balken von einander, als bei uns, 12—16" v. M. z. M. bei 3—4" Breite, 10—14" Höhe. Es werden zwischen ihnen Lattenstücke kreuzweise fest genagelt. Die gespundeten Dielbretter sind 3 bis 5 Zoll breit. Der Deckenverputz wird auf angenagelten Latten aufgetragen. Hölzerne Zwischenwände erhalten 2 1/2 — 3 zu 4 — 6 Zoll starke Posten in 12 Zoll Entfernung, darüber Verlattung zum Verputz. Villen, selbst in der Nähe grösserer Städte werden nicht selten ganz von Holz, dabei nur die Kamine massiv ausgeführt. Ein Vortheil solcher Konstruktionsweise wird in der Leichtigkeit des Verrückens an eine andere Stelle gesucht, während die Familie in ihrer Ruhe und Bequemlichkeit bleibt. Die Fenster sind fast durchweg Schiebefenster, die durch Gegengewichte leicht nach oben bewegt und in beliebiger Höhe festgestellt werden können. Seitlich zu verschiebende oder aufschlagende Flügel werden seltener angewendet.

4. Die architektonische Abtheilung der internationalen Kunstausstellung in München. Fortsetzung der Besprechung über die ausgestellten Entwürfe.

Notizblatt des technischen Vereins zu Riga. No. 4—6. VIII. Jahrgang (1869). Ausser den Protokollen finden sich in den vorliegenden Heften folgende Original-Mittheilungen:

1. Notizen über einige russische Eisenbahnen, von Ober-Ingenieur Becker. Es werden unter den Abschnitten: Anlage der Bahn, Steigungen und Kurven, Brücken und Durchlässe, Wärterhäuser und Ueberfahrten, Werstposten, Schneezäune, Schienen, Weichen und Herzstücke, Drehscheiben, Anlage der Bahnhöfe, Hauptgebäude, Perrons, Güterschuppen und Rampen, Lokomotivschuppen und Werkstätten, — die Details der verschiedenen Bahnen vergleichsweise besprochen und durch eine Anzahl von Skizzen auf beigefügten Figurentafeln erläutert.

2. Das neue Wasserwerk zu Riga, von Ingenieur W. Weir. Fortsetzung. (S. pag. 608, Jahrg. 1869 dieser Z.). Die Baukosten haben für das Maschinen- und Kesselhaus, die Rohrleitung mit allem Zubehör, Lieferung der Maschinen, aber excl. der Baukosten des Reservoirs 327,410 Rubel bei ca. 130,000 Fuss Rohrlänge betragen. Die Betriebskosten haben im Durchschnitt der letzten 6 Jahre 12,000 Rubel pro Jahr ergeben, oder 28,2 Kop. pro 1000 Kubikf. Wasser. Der Konsum ist stets Sonntags am schwächsten gewesen, dann gleichmässig bis zum folgenden Sonnabend gestiegen und dann plötzlich abgefallen.

An Referaten enthält das Notizblatt eines über die Regulierung der Donau vor Wien und ein anderes über den Hafen von Hamburg, beide vom Abtheil.-Ingenieur Hennings vorgetragen. Unter „Vermischtes“ findet sich u. A. auch eine Besprechung der Frage über „Honorar für Arbeiten aus dem Ingenieurfache“, unter Mittheilung der in Hannover aufgestellten Tabelle.

Das Rechnen mit Dezimal-Brüchen und die neue Maass- und Gewichts-Ordnung. Rathgeber und Gehülfe für Jedermann, von C. F. Findeisen. 2. Auflage. Gera, Verlag von C. B. Griesbach. 80.

Dieses Hilfsbuch enthält im ersten Theil die Grundzüge der Dezimal-Bruch-Rechnung, im zweiten die Anwendung derselben. Eine grosse Anzahl von Beispielen unterstützt das Verständniss. Wer zur leichteren Einführung in die neue Maass- und Gewichts-Ordnung sich das Rechnen mit Dezimal-Brüchen ganz geläufig machen will, wird durch dieses Buch eine gute Anleitung und Gelegenheit zur Einübung erhalten. Dem allergrössten Theile unserer Leser wird dieser Rathgeber freilich entbehrlich sein, Mancher jedoch in seinem Wirkungskreise Gelegenheit haben, denselben auf Befragen zu empfehlen.

Konkurrenzen.

Eine Konkurrenz für den Entwurf eines Saalbaues zu Neustadt a. d. Haardt wird von einem dortigen Komite mit dem Bemerkten bekannt gemacht, dass für die Bedingungen derselben die in Hamburg angenommenen „Grundsätze“ maassgebend sein sollen. Als Preisrichter fungiren die Hrn. Eisenbahn-Direktor v. Jäger in Ludwigshafen, Ober-Baurath Leins in Stuttgart, Ober-Baurath Hoffmann in Wiesbaden und Professor Neureuther in München unter Zuziehung eines Mitgliedes des Baukomites. Verlangt wird eine nach Maassen aufgetragene Skizze (Grundrisse und Ansichten) nebst ungefährer summarischer Kostenberechnung. Als erster Preis sind 300 fl., als zweiter Preis 200 fl. in Aussicht gestellt. Der Schlusstermin für Einlieferung der Arbeiten ist der 25. April. Nähere Mittheilungen giebt Hr. J. Exter in Neustadt a. d. Haardt.

Personal-Nachrichten.

Preussen:

Ernannt: Die Bauräthe Franz zu Köln und Wex zu Hannover, sowie der Eisenbahn-Bau-Inspktor Oronau zu Bromberg zu Regierungs- und Bauräthen; der Bau-Inspktor Reissert in Erfurt zum Baurath; der Kreisbaumeister Buchterkirch zu Greifenhagen zum Bau-Inspktor in Stargard in Pommern; der Baumeister Carl Wilhelm Otto Weizmann zu Klein-Röhrsdorf in Schlesien zum Kreisbaumeister in Greifenhagen.

Versetzt: Der Bau-Inspktor Warsow zu Lennep in gleicher Eigenschaft nach Wittenberg.

Der Assistent Alwin Hoffmeister ist zum Sekretär und der Assistent Ernst Kumbier zum zweiten Sekretär und Bibliothekar der Bau-Akademie zu Berlin ernannt worden.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. H. W. in Berlin. Es ist jedenfalls gewagt, unmittelbar am Strande der See ein Landhaus in Putzbau auszuführen, wenn der Putz nicht, wie an der Nordsee üblich, in Zement ausgeführt wird. Vielleicht würde der in Nr. 8. d. J. mitgetheilte Anstrich zu diesem Zwecke zu empfehlen sein.

Herrn v. S. in A. Die Frage, betreffend Reisekosten und Diäten für Baumeister ist in No. 52 des vorigen Jahrganges unseres Blattes im Fragekasten ausführlich beantwortet.

Herrn H. in Maros-Vasarhely. Die quæst. Geldsendung ist richtig eingegangen.

Beiträge mit Dank erhalten von den Herren H. in Neustadt (Westpreussen) H. und R. in Berlin, M. in Hamburg.